

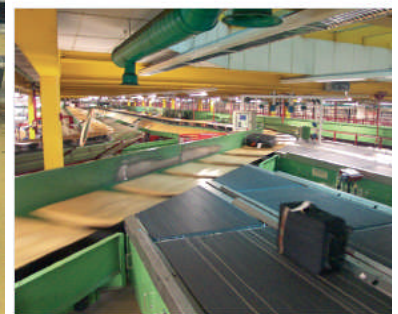
Geneva International Airport, Genf

Reengineering Gepäckförderanlage



Ausgangslage

Die Gepäckförderanlage sollte mit einem hochmodernen, vollautomatischen Gepäck Röntgen-System erweitert werden. Eine zusätzliche Gepäckförderlinie wurde benötigt um den ständig wachsenden Bedarf abzudecken. Die Fehleranfälligkeit der Anlage sollte reduziert werden. Das «veraltete» Automatisierungssystem genügte den hohen Anforderungen nicht mehr. Um den Flugverkehr nicht zu beeinträchtigen musste der ganze Umbau während des laufenden Betriebes erfolgen, möglichst ohne Unterbrüche!



Lösung

1. Bauphase:

Die alten Steuerungen (Simatic S5) wurden durch Neue (Simatic S7) ersetzt. Das alte Visualisierungssystem wurde erweitert.

2. Bauphase:

Die bestehenden Gepäckförderlinien wurden schrittweise aufgetrennt und mit der Fördertechnik für die automatische Gepäckkontrolle (Röntgenprüfgeräte) erweitert. Das neue, hochverfügbare Visualisierungssystem (Factory Link) wird in Betrieb genommen.

3. Bauphase:

Die neue Gepäckförderlinie wird installiert und in Betrieb genommen.

4. Bauphase:

Die bestehenden Steuerungen werden so angepasst, dass jede Linie autonom für sich laufen kann, d.h. beim Ausfall einer SPS hat das auf den Betrieb der anderen Linien keinen Einfluss mehr. Für all diese Bauphasen war die schuler engineering GmbH mit der Projektleitung für die gesamte Automation beauftragt.

Technische Daten

- 4350 Gepäckstück / Stunde
- Gegen 210 Antriebsmotoren (fast 1km Förderband Länge)
- 30 km zusätzlich verlegte Kabel, 300 Sensoren, 100 Schalter/Signallampen
- 30 Stk. neue Elektroschaltschränke
- Redundantes Fibreroptic Ethernet-Netzwerk
- 8 Stk. SPS Simatic S7 400 mit insgesamt über 10'000 Datenpunkte
- Visualisierungssystem FactoryLink, Hot-Standby System